

Da resolução de exercícios aos problemas em aula: uma mudança de práticas

João Piteira ⁱⁱⁱ

Jorge Pinto ⁱⁱⁱ

(Aulas práticas da Unidade Curricular de Avaliação de Investimentos da Licenciatura em Contabilidade e Finanças – ESCE/IPS)

Palavras chave: aulas práticas, mudança de metodologia, resolução de problemas.

Resumo:

Uma das interrogações que muitos professores fazem no ensino superior é porque é que os alunos não aprendem aquilo que é suposto aprenderem. Durante muito tempo explicação para este facto estava baseada no aluno e nas características. Foi necessário que a sala de aula deixasse de ser uma caixa negra e se passasse a estudar o que lá se passava para formular outro tipo de explicações. Uma delas consiste em perceber se a ação do professor em termos de ensino e aprendizagem não será também um fator importante na criação de melhores condições de aprendizagem para os alunos. É neste pressuposto que o Instituto Politécnico de Setúbal (IPS), tem desenvolvido um programa de formação pedagógica de docentes nomeadamente o Laboratório de Pedagogia no Ensino Superior, da responsabilidade da Escola Superior de Educação do IPS.

O trabalho que se apresenta foi desenvolvido no âmbito deste laboratório e teve como principal objetivo a mudança na metodologia de desenvolvimento das aulas práticas da Unidade Curricular Avaliação de Investimentos da Licenciatura em Contabilidade e Finanças, da Escola Superior de Ciências Empresariais do IPS. Esta mudança procurava um maior protagonismo (atividade) dos alunos na resolução de problemas em aula procurando, com isto, que os alunos estivessem mais envolvidos nas tarefas, adotassem uma postura mais ativa e participativa na análise, discussão e resolução de exercícios/problemas. Com esta participação ativa procurava-se naturalmente que os alunos se apropriassem de forma compreensiva dos conhecimentos necessários para a resolução dos problemas dados.

A metodologia anterior, denominada resolução de exercícios/problemas no quadro, implicava que o docente apresentasse um exercício/problema aos alunos, explicitando a estratégia de resolução, através da solicitação em alíneas dos diferentes passos conducentes à sua resolução, e um estudante efetuasse a resolução no quadro, com o apoio do docente, que ia alertando a turma para as questões mais importantes. Os outros estudantes deveriam resolver o exercício/problema simultaneamente e, em caso de dúvida, questionar o docente ou o colega que estava no quadro. No final da resolução, o docente fazia a síntese das questões mais pertinentes, promovendo a discussão entre os alunos e esclarecendo dúvidas.

No entanto, somente parte dos alunos efetuavam a sua resolução, limitando-se os outros a copiar o problema do quadro, podendo considerar-se que a participação dos alunos e a apropriação, o desenvolvimento de competências, era médio ou médio baixo, sendo o controlo do processo de ensino/aprendizagem mais difícil pelo docente, por ser individual, realizado ao nível do aluno.

Na nova metodologia, denominada resolução de exercícios/problemas em grupo de trabalho em sala de aula, o docente apresenta o exercício/problema aos alunos, solicita aos estudantes, sempre que possível, um resultado final, procurando que os alunos definam a estratégia de

resolução, apesar dos passos intermédios constarem do caderno de exercícios, sendo a resolução realizada em aula, pelos diferentes grupos de trabalho, já constituídos (4 a 5 estudantes), disponibilizando-se o docente para esclarecer as dúvidas que surjam em cada grupo. Após a resolução do problema pelos grupos, o docente projeta a solução, efetua a síntese das questões mais pertinentes, promove a discussão e esclarece dúvidas, como no método anterior.

Como resultados ainda que provisórios da utilização desta nova metodologia adotada, podemos notar que os membros dos grupos se envolvem de forma mais intensamente na resolução do exercício/problema, consultando elementos das aulas teóricas e exercícios/problemas resolvidos anteriormente para a definição da estratégia de desenvolvimento e para a resolução, esclarecem-se mutuamente e os grupos apoiam-se entre si, verificando-se o desenvolvimento de competências com o apoio dos pares. O docente é chamado pelos grupos para confirmação da estratégia ou esclarecimento de dúvidas.

Pode considerar-se que a participação dos alunos é boa, quantitativa e qualitativamente, e que existe um bom nível de definição das estratégias de resolução e de apropriação dos conteúdos, sendo o controlo do processo de ensino/aprendizagem mais eficiente e eficaz, pois é realizado ao nível dos grupos, obviamente constituídos por alunos, no acompanhamento aos grupos na resolução do exercício/problema na participação e no esclarecimento de dúvidas, aquando da projeção da resolução.

No entanto, esta metodologia implica maior consumo de tempo, levando à realização de menos exercícios/problemas no decurso da Unidade Curricular (UC), mas o incremento na qualidade do processo ensino/aprendizagem sobrepõe-se claramente a esta desvantagem.

Considera-se que o novo método poderá ter aplicação em outras UC's de diferentes áreas científicas, na resolução de exercícios/problemas.

Tópicos a que se refere o trabalho:

Metodologias ativas

Formato de apresentação:

- Oral

i

ⁱⁱ Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal
joão.piteira@esce.ips.pt

ⁱⁱⁱ Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal
Jorge.pinto@ese.ips.pt